



PAKATUN SÄTEILYTETYN YDINPOLTTOAINEEN, PLUTONIUMIN JA RUNSASAKTIIVISEN YDINJÄTTEEN KULJETUS ALUKSESSA

Pakatun säteilytetyn ydinpolttoaineen, plutoniumin ja runsasaktiivisen ydinjätteen (INF-lastin) merikuljetusta koskevat säännökset (INF-säännöstö) on julkaistu Kansainvälisen merenkulkujärjestön (IMO) meriturvallisuuskomitean päätöslauselmassa MSC.88(71). INF-säännöstö lisättiin 1.1.2001 SOLAS 1974 -yleissopimuksen VII luvun osaan D päätöslauselmalla MSC.87(71).

Suomessa INF-säännöstö saatettiin voimaan 1.2.2001 lukien tasavallan presidentin asetuksella (987/2000). INF-lastin kuljetusta koskevat säännökset lisättiin vaarallisten aineiden kuljetuksesta kappaleavarana aluksessa annettuun asetukseen (666/1998) valtioneuvoston asetuksella (1163/2000).

INF-lastia kuljetettaessa on noudatettava IMDG-säännöstöä siten kuin asetuksessa 666/1998 säädetään. IMDG-säännöstö sisältää tiedot INF-aineista ja niiden kuljetusehdoista.

Meriturvallisuuskomitea päätti 76. istunnossaan 12.12.2002 poistaa INF-säännöstön määritelmästä viittaukset IMDG-säännöstön luokan 7 lehtiin 10 - 14 päätöslauselmalla MSC.135(76). Muutos tulee voimaan 1.7.2004.

Oheisena on tiedotuslehdessä nro 1/1.2.2001 julkaistu INF-säännöstöä koskeva ohje ajantasaisena.

Toimistopäällikkö

Pertti Haatainen

Merenkulunylitarkastaja

Magnus Fagerström

Asiaa koskevat tiedustelut:

Meriturvallisuus-toiminnon
tekninen yksikkö

Tämä tiedotuslehti
korvaa tiedotuslehden:

1/1.2.2001

Dnro 479/30/2004

ISSN 1455-9048

PAKATUN SÄTEILYTETYN YDINPOLTTOAINEEN, PLUTONIUMIN JA RUNSASAKTIIVISEN YDINJÄTTEEN KULJETUS ALUKSESSA

1. INF-säännöstö

INF-säännöstöllä tarkoitetaan Kansainvälisen merenkulkujärjestön (IMO) antamaa pakatun säteilytetyn ydinpolttoaineen, plutoniumin ja runsasaktiivisen ydinjätteen (INF-lasti) merikuljetussäännöstöä. INF-säännöstö käsittelee säteilytettyä ydinpolttoainetta, jota kuljetetaan vaarallisten aineiden kansainvälisen merenkulkualan kuljetussäännöstön (IMDG-säännöstö) luokan 7 mukaisesti.

INF-säännöstö on saatettu Suomessa voimaan 1.1.2001 ihmishengen turvallisuudesta merellä vuonna 1974 tehtyyn kansainväliseen yleissopimukseen (SOLAS-yleissopimus) tehtyjen muutosten voimaansaattamisesta annetulla tasavallan presidentin asetuksella (987/2000), jonka 2 §:n mukaan muutosten määräykset ovat asetuksena voimassa.

2. Luokitus ja pakkaukset

Suomessa INF-lastin luokittelee tai luokituksen hyväksyy Säteilyturvakeskus, joka myös hyväksyy pakkaukset, säiliöt ja pakkaustavan.

3. Kuljetusasiakirjat

INF-lastin kuljetuksessa voidaan käyttää IMDG-säännöstön mukaista vaarallisten aineiden kuljetuslomaketta. IMDG-säännöstön luvussa 5.1.5 tarkoitetut radioaktiivisten aineiden kuljettamiseen tarvittavat hyväksymistodistukset antaa Suomessa Säteilyturvakeskus.

4. Aluksen luokka

INF-säännöstön mukaan aluksessa saa kuljettaa INF-lastia aluksen rakenteeseen ja varustukseen perustuvan kuljetusoikeutta koskevan hyväksymisen jälkeen seuraavasti:

| | |
|---------------------------|--|
| <i>Luokan INF 1 alus:</i> | INF-lastia, jonka aktiivisuus on alle 4000 TBq |
| <i>Luokan INF 2 alus:</i> | säteilytettyä ydinpolttoainetta tai runsasaktiivista ydinjätettä, jonka yhteenlaskettu aktiivisuus on alle 2×10^6 TBq, tai plutoniumia, jonka aktiivisuus on alle 2×10^5 TBq |
| <i>Luokan INF 3 alus:</i> | INF-lastia ilman aktiivisuuden ylärajaa |

Matkustaja-aluksessa ei saa kuljettaa INF-lastia, joka edellyttää luokan INF 3 alusta.

5. Aluksen rakenne ja varustus

INF-säännöstö edellyttää, että:

- 1) alus täyttää tietyt rakennevaatimukset, jotka koskevat vuotovakavuutta, paloturvallisuutta, sähköjärjestelmää, lastitilan lämpötilan valvontaa ja lastikannen rakennetta
- 2) aluksella on säteilysuojavarustus
- 3) luokkien INF 2 ja INF 3 aluksilla on hyväksytty varasähköjärjestelmä
- 4) alus on varustettu lastinkiinnitysjärjestelmillä, jotka mitoitetaan kestäämään seuraavia lastiin kohdistuvia kiihtyvyyksiä, missä $g = 9,81 \text{ m/s}^2$:

1,5 g pituussuunnassa
 1,5 g poikittaissuunnassa
 1,0 g pystysuoraan ylöspäin
 2,0 g pystysuoraan alaspäin

- 5) kuljettaessa INF-lastia avokannella tai autokannella, voidaan vaihtoehtoisesti noudattaa INF-säännösten luvun 6.2 määräyksiä.

6. Todistuskirja

Merenkululaitos antaa INF-lastia kuljettavalle suomalaiselle alukselle todistuskirjan siitä, että alus täyttää INF-säännösten mukaiset rakenne- ja varustevaatimukset.

7. Henkilöstön koulutus

INF-lastia kuljettavan aluksen henkilöstön koulutuksesta säädetään erikseen.

8. Aluksen valmiussuunnitelma

INF-säännöstö edellyttää, että INF-lastia kuljettavalla aluksella on valmiussuunnitelma onnettomuuden varalta. Suomalaisen aluksen valmiussuunnitelman hyväksyy Merenkululaitos. Suomen aluevesillä liikkuvalla ulkomaisella aluksella tulee olla lippuvaltion hyväksymä vastaava suunnitelma. Suunnitelman tulee olla laadittu aluksen työkielellä tai päällystön ymmärtämällä kielellä. Suunnitelman tulee sisältää ainakin seuraavat tiedot:

- a) miten aluksen päällikön on meneteltävä kohdan 9 mukaisessa onnettomuus- tai vaaratilanteessa,
- b) minkälaisiin toimenpiteisiin aluksen henkilöstön tulee heti ryhtyä onnettomuus- tai vaaratilanteen sattuessa,
- c) miten yhteistyö kansallisten tai paikallisten viranomaisten kanssa on järjestettävä, sekä
- d) luettelo viranomaisista ja henkilöistä, joille sattuneesta onnettomuudesta on ilmoitettava.

9. Ilmoitus onnettomuudesta

SOLAS-yleissopimuksen liitteen luvun VII säännön 7-1 mukainen ilmoitus tulee tehdä INF-lastin todetusta tai todennäköisestä pääsemisestä mereen. Ilmoitus tulee tehdä myös siinä tapauksessa, että alukselle sattuu jotain, mikä vaikuttaa sen turvalliseen kulkuun. Suomessa ilmoitus tehdään Suomen kansalliseen yhteyspisteeseen, joka on:

Maritime Rescue Coordination Centre (MRCC Turku)

10. Aluksen ilmoitusvelvollisuus

INF-säännöstyössä tarkoitettua radioaktiivista ainetta kuljettavaa alusta koskevasta ilmoitusvelvollisuudesta säädetään vaarallisten tai merta pilaavien aineiden aluskuljetuksiin liittyvistä ilmoitusvelvollisuuksista annetussa asetuksessa (869/1994).

11. INF-säännösten tilausohjeet

INF-säännöstyö sisältyy IMDG-säännösten muutossarjan yhteydessä julkaistuun "Supplement"-kirjaan, jota voi tilata Kansainväliseltä merenkulkujärjestöltä. Julkaisun tilausnimi ja -numero on:

Supplement to the IMDG Code 2000 Edition

IMO-210E

Julkaisua voi tilata kirjallisesti tai puhelimitse osoitteella:

IMO Publications Section
4 Albert Embankment
London SE1 7SR
United Kingdom
(puh. +44 20 7735 7611 faksi +44 20 7587 3241)

INF-säännöstyöön 12.12.2002 tehdyt muutokset ovat meriturvallisuuskomitean päätöslauselmassa MSC.135(76).

Englanninkielistä INF-säännöstyötä ja päätöslauselmaa MSC.135(76) on saatavissa myös Merenkululaitoksen Meriturvallisuus-toiminnon teknisestä yksiköstä.
